

임업경영

문 1. 산림분야의 6차 산업화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1·2·3차 산업을 융합하여 임가에 높은 부가가치 소득을 발생시키는 산업이다.
- ② 증가하는 휴양수요에 부응하며 임업을 고부가가치 산업으로 발전시키기 위하여 움직임이 활발하게 진행 중이다.
- ③ 산림에서 수확을 매년 균등적·항상적으로 영속할 수 있도록 하는 것이다.
- ④ 다양한 산림 체험 프로그램을 개발하여 산촌주민의 소득 증대에 이바지할 수 있다.

문 2. 선형계획법의 전제조건 중 의사결정변수가 정수는 물론 소수의 값도 가질 수 있는 조건은?

- ① 분할성
- ② 부가성
- ③ 비례성
- ④ 선형성

문 3. 현재 우리나라 상수리나무의 지위지수곡선을 제작하기 위한 기준임령[년]은?

- ① 10
- ② 25
- ③ 30
- ④ 50

문 4. 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률 시행규칙」상 도시림의 기능 구분이 아닌 것은?

- ① 풍치형
- ② 공원형
- ③ 방풍·방음형
- ④ 생산형

문 5. 투자사업에 대한 효과분석을 위한 평가항목 중 재무분석의 비용에서 제외되는 항목은?

- ① 세금
- ② 정부보조금
- ③ 지불이자
- ④ 토지매입비

문 6. 「탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률」상 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재조림: 최소한 과거 50년 동안 산림이 아니었던 토지에 대하여 인위적인 식재·파종 및 천연갱신 유도를 통하여 산림으로 전환하는 것을 말한다.
- ② 식생복구: 신규조림이나 재조림 외에 식생 조성을 통하여 그 입지에서의 산림탄소흡수량을 증가시키는 인위적인 활동을 말한다.
- ③ 목제품: 수확된 목재 및 목재를 원료로 가공된 제품을 말한다.
- ④ 산림탄소상쇄: 산림탄소흡수량을 온실가스 감축에 사용하는 것을 말한다.

문 7. 산림경영의 목적에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산림경영은 일반적으로 산림이 가지는 여러 기능을 복합하여 경영해야 한다.
- ② 경제성과 공익성을 구분할 때, 공익성을 경제성의 수단으로 다루어야 한다.
- ③ 산림이 가지는 모든 기능과 경영조건을 중립적으로 선택·판단하여 목표를 설정하고 임분별로 사업계획을 수립한다.
- ④ 산림의 건전화에 의한 생산력 증대와 공익적·복지적 기능을 수행하도록 경영한다.

문 8. 공·사유림 산림경영계획을 수립하기 위한 산림구획 및 산림조사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 공유림경영계획구의 명칭은 경영계획 앞에 읍·면·동 또는 공공단체의 이름을 붙인다.
- ② 사유림경영계획구의 명칭은 2개 이상의 경영계획구로 구분될 경우 산림소유자명·협업자명 또는 법인체명 뒤에 각각 아라비아 숫자를 붙인다.
- ③ 산림소재지는 경영계획 편성지의 시·군·구 단위까지만 기록한다.
- ④ 산림면적은 ha단위 정수로 기록하며, 필요한 경우 소수점 한 자리까지 기재할 수 있다.

문 9. 동령림과 이령림의 임분구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동령림의 임분구조는 일반적으로 평균 직경급에 본수가 집중되고 평균에서 멀어질수록 본수가 줄어드는 종모양의 정규분포 형태를 나타낸다.
- ② 임령이 증가할수록 동령림은 직경급의 분포가 넓어진다.
- ③ 이령림은 다양한 영급으로 구성되어 Weibull 분포에 의하여 임분구조를 나타낸다.
- ④ 이령림의 임분구조는 일반적으로 낮은 직경급에 본수가 집중되고 직경급이 증가할수록 본수가 줄어드는 역 J형 형태를 나타낸다.

문 10. 감가상각비의 계산 방법이 옳지 않은 것은?

- ① 정액법: 감가상각비 = $\frac{\text{취득원가} - \text{잔존가치}}{\text{추정내용연수}}$
- ② 정률법: 감가상각비 = $\frac{\text{취득원가} - \text{감가상각비누계액}}{\text{감가율}}$
- ③ 연수합계법: 감가상각비 = (취득원가 - 잔존가치) × 감가율
- ④ 생산량비례법: 총감가상각비 = 실제 생산량 × 생산량당 감가상각률

문 11. 국가산림자원조사를 위한 원형표준지의 면적을 0.04ha로 할 때 이 표준지의 반지름[m]은? (단, 원주율은 3.14이고 값은 소수점 둘째 자리에서 반올림한다)

- ① 7.3 ② 9.5
- ③ 11.3 ④ 13.5

문 12. 공·사유림 산림경영계획의 임목 생산을 위한 수종과 일반기준 별기령[년]이 옳게 짝 지어지지 않은 것은?

- ① 일본잎갈나무(낙엽송) - 30
- ② 소나무 - 40
- ③ 편백 - 50
- ④ 잣나무 - 50

문 13. 국유림경영계획의 임황 조사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소밀도는 조사면적에 대한 임목의 수관면적이 차지하는 비율을 100분율로 표시한다.
- ② 수종은 전 수종을 기재하고, 혼효림은 점유비율이 높은 수종부터 3종까지 기재할 수 있다.
- ③ 영급은 10년을 I 영급으로 한다.
- ④ 임령은 임분의 나이를 말하며 $\frac{\text{평균수령}}{\text{최저} \sim \text{최고수령}}$ 으로 표시한다.

문 14. 단목(single tree)의 연령 측정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 임목의 연령(age)이란 임목이 발아하면서부터의 경과 연수를 말하며 경제령을 뜻한다.
- ② 수목의 연륜(annual ring)에서 분열증식이 왕성하지 않을 때 형성된 것을 춘재, 왕성할 때 형성된 것을 추재라 한다.
- ③ 생장추를 사용하여 목편을 빼낼 때는 수간축(stem axis)과 평행하는 방향에서 빼내야 한다.
- ④ 목편을 흉고지점에서 빼낸다면 흉고까지 성장하는데 소요된 연수를 목편의 연륜수에 더한다.

문 15. 임업 생산함수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 평균생산물은 생산요소 1단위당 산출량이다.
- ② 평균생산물이 증가할 때에는 한계생산물이 평균생산물보다 크다.
- ③ 평균생산물은 0 이하로는 감소할 수 없으나 한계생산물은 0보다 작은 음의 값을 가질 수 있다.
- ④ 생산요소투입이 추가되어도 총생산물이 불변일 경우에는 한계생산물은 1이 된다.

문 16. (가)에 해당하는 것은?

제21차 기후변화 당사국 총회에서는 신기후체제 합의문인 (가)가/이 채택되었다. 이는 국제사회의 장기 목표로 산업화 이전 대비 지구 평균기온 상승을 2도 낮은 수준으로 유지하고 온도상승을 1.5도 이하로 제한하는 것으로 합의하였다. 온실가스 감축에 국가별 기여방안은 스스로 정하는 방식으로 채택하여, 5년마다 상향된 목표를 제출하되 차별화된 국가 간의 여건을 참작할 수 있도록 합의하였다.

- ① 교토의정서 ② 마라케쉬합의문
- ③ 파리행동계획 ④ 파리협정

문 17. 동일한 지위의 임지에서 별기에 이르기까지 각 영계의 임목이 동일한 면적이 있을 때, 일반적으로 법정림의 영계수와 같은 것은?

- ① 법정영급면적 ② 윤별기연수
- ③ 개위면적 ④ 영급수

문 18. 산림면적이 100ha인 인공림을 변이계수 20%, 표본점 크기 0.04ha(20m × 20m), 허용 추정오차를 10%로 하여 산림조사를 실시하기 위한 최소 표본점 추출 개수는? (단, 신뢰도 계수 $t=2$ 를 적용한다)

- ① 16 ② 24
- ③ 36 ④ 63

문 19. 임도를 5년마다 1,000만 원씩 들여 10회를 수리할 때, 임도의 수리에 투입한 수리비의 미래가 합계[만 원]는? (단, 이율은 5%, $1.05^5 = 1.3$, $1.05^{50} = 11.5$ 이다)

- ① 22,000 ② 25,000
- ③ 30,000 ④ 35,000

문 20. 임목 순생장량이 50m³인 소나무림의 이산화탄소흡수량[CO₂ 톤]은? (단, 목재 기본밀도는 0.4, 바이오매스 확장계수는 1.5, 뿌리 함량비는 0.2, 탄소 전환계수는 0.5이다)

- ① 11 ② 66
- ③ 198 ④ 231